

dr. Ellen Bakker



Verpleegkundigen; onmisbaar in de transitie naar duurzame circulaire zorg!

Verklaring sprekersbelangen

Geen (potentiële) belangenverstrengeling	Geen
---	-------------

Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties	Geen
Sponsoring of onderzoeksgeld	N.v.t.
Honorarium of andere (financiële) vergoeding	N.v.t.
Aandeelhouder	N.v.t.
Andere relatie, namelijk ...	N.v.t.

Wie ben ik? Wie zijn jullie?



Ellen Bakker



Bestuurslid
De Duurzame Verpleegkundige



Instituut voor Gezondheidszorg
Kenniscentrum Zorginnovatie
Hogeschool Rotterdam



Kenniscentrum
Zorginnovatie



Hoofddocent Duurzame inzetbaarheid & Duurzaam circulair werken in de Zorg
Senior onderzoeker bij lectoraat Arbeid en Gezondheid
Medisch antropoloog
VU promotie vakgroep Occupational Health
Verpleegkundige n.p.



Sterk Gestart
in de Zorg



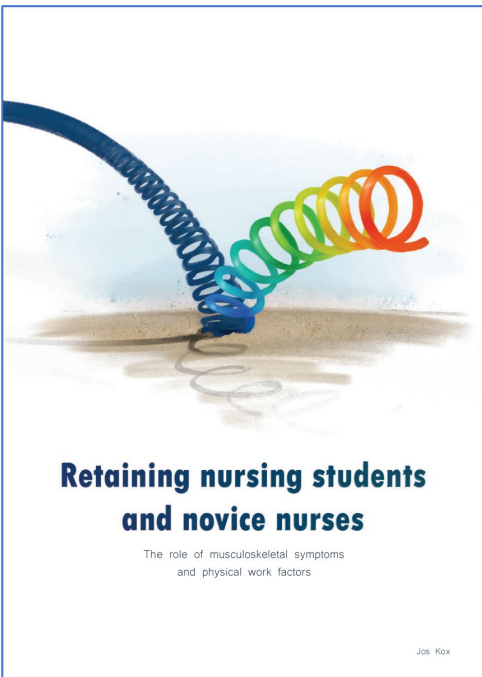
esch-r
samen werken
aan circulaire ziekenhuizen

Welke beelden roept het woord duurzaamheid bij je op?

Duurzame inzetbaarheid



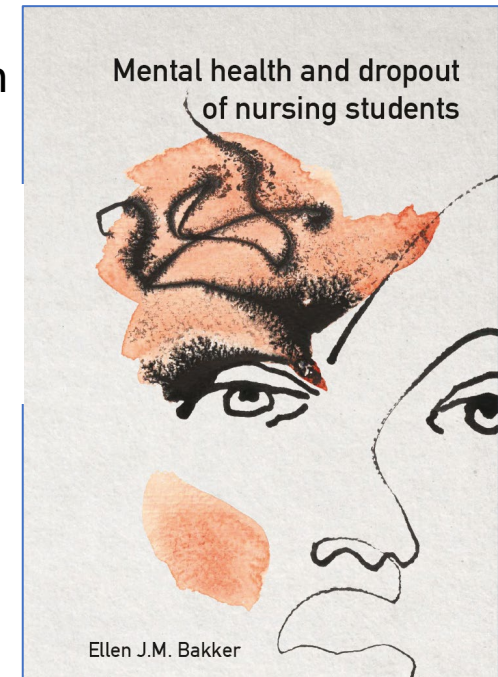
Promotieonderzoek



Twee PhD-projecten gericht op fysieke en mentale gezondheidsaspecten van late uitval bij verpleegkundestudenten en beginnende verpleegkundigen



De proefschriften via onderstaande QR-codes:



Onderwijsprogramma Leren zorgen voor jezelf

Behoud van mannen in de verpleegkunde

Doel:

Inzicht krijgen in de beïnvloedende factoren die een rol spelen bij het behoud van mannelijke verpleegkundestudenten en mannelijke verpleegkundigen en op basis van deze inzichten aanbevelingen te formuleren voor verpleegkundeopleidingen en zorginstellingen die bijdragen aan behoud van mannen in het verpleegkundig beroep en het vergroten van genderdiversiteit binnen de zorg.

Vraagstelling:

Wat is er nodig om mannelijke verpleegkundestudenten en mannelijke verpleegkundigen te behouden voor de gezondheidszorg?

Methode:

Literatuurverkenning; survey; focusgroepen; interviews

Wie zijn er verbonden? (intern/extern):



maatregelen, disseminatie, artikelen, netwerk, onderz

Vitale Start; leren van goede voorbeelden van stage- en transitieprogramma's

SPRING Living Lab

WP1: Goede praktijken

WP2: Ervaringen betrokkenen

WP3: Review

WP4: Werkende aanpakken

WP5: Ontwerp programma en voorstel voorinbedding

Actie & Ontwerpgericht onderzoek



Ellen Bakker



Kenniscentrum Zorginnovatie



LEES VOOR ZOEKEN MENU

Innovatief opleiden met leerafdelingen

Studenten leren met én van elkaar

Ontwikkelen monitor-feedback tool

- 1) Flexibel
- 2) Individueel – benchmark
- 3) Ingebed in onderwijs/ vitaliteitsprogramma



Research Centre
Innovations in Care



UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES

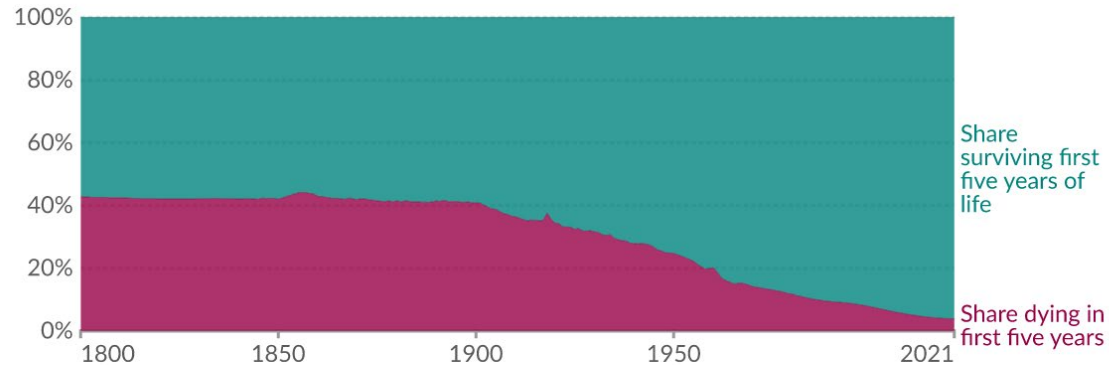
Ecologische Duurzaamheid



Enorme gezondheidswinst voor de mensheid

Global child mortality

The estimated share of newborns who die or survive the first five years of life.



Data source: United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (2023); Gapminder based on UN IGME & UN WPP (2020)

OurWorldInData.org/child-mortality | CC BY

Levensverwachting

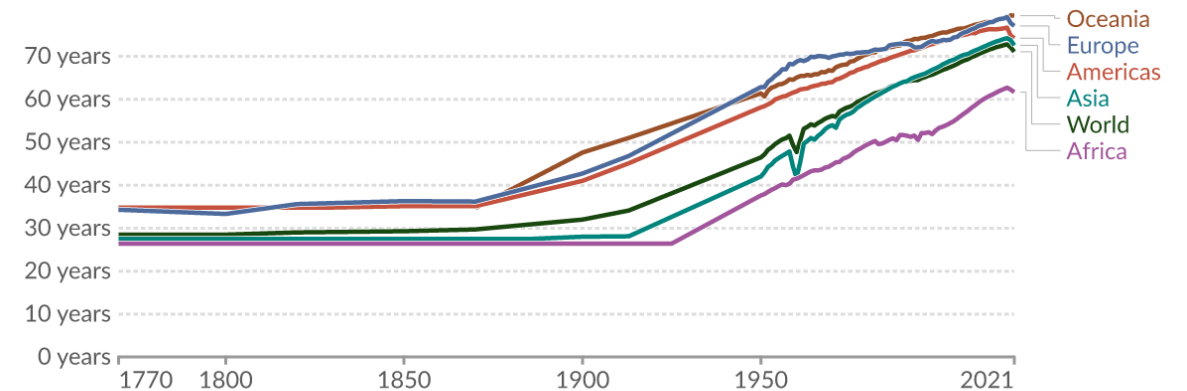


Kindersterfte



Life expectancy

The period life expectancy at birth, in a given year.

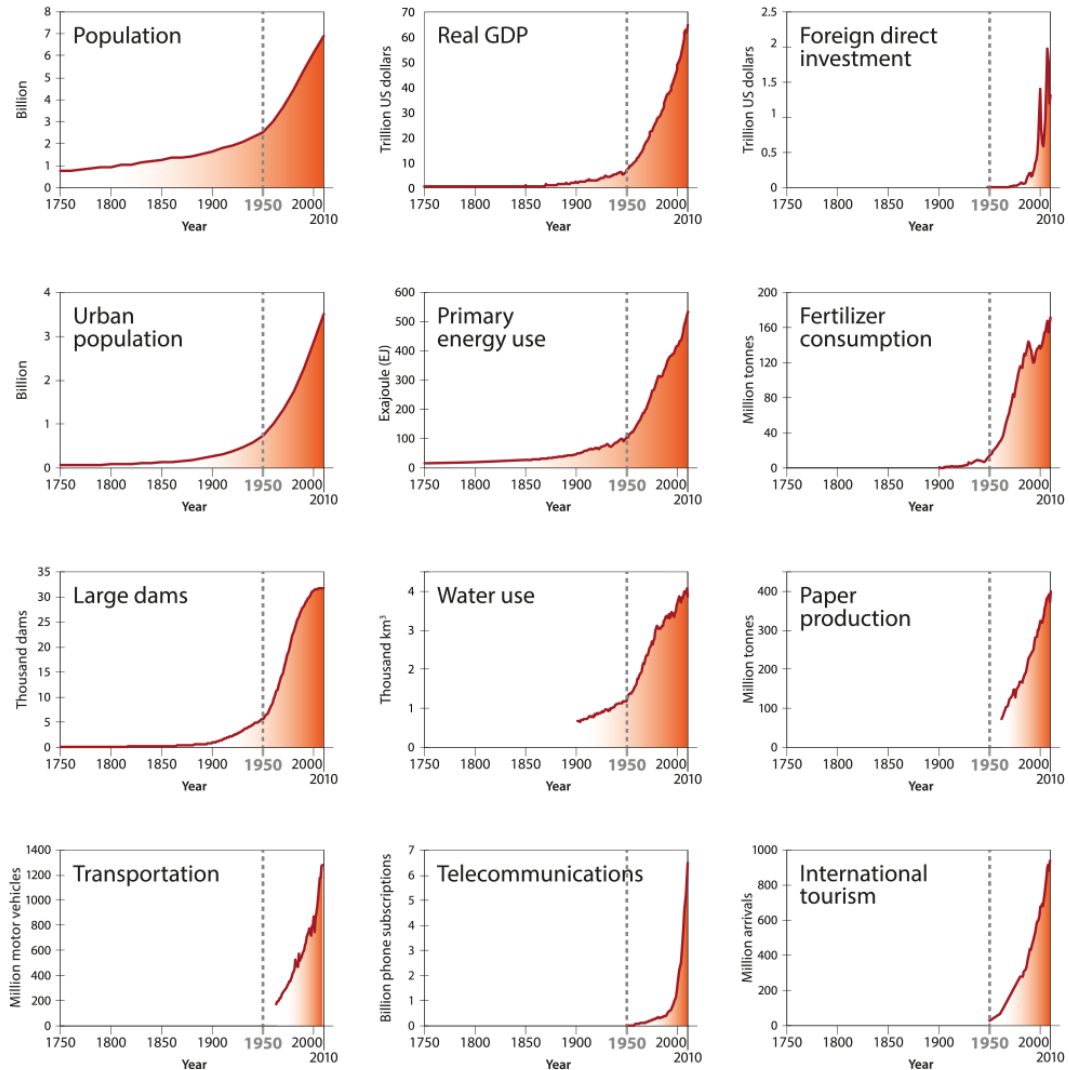


Data source: UN WPP (2022); HMD (2023); Zijdemann et al. (2015); Riley (2005)

OurWorldInData.org/life-expectancy | CC BY

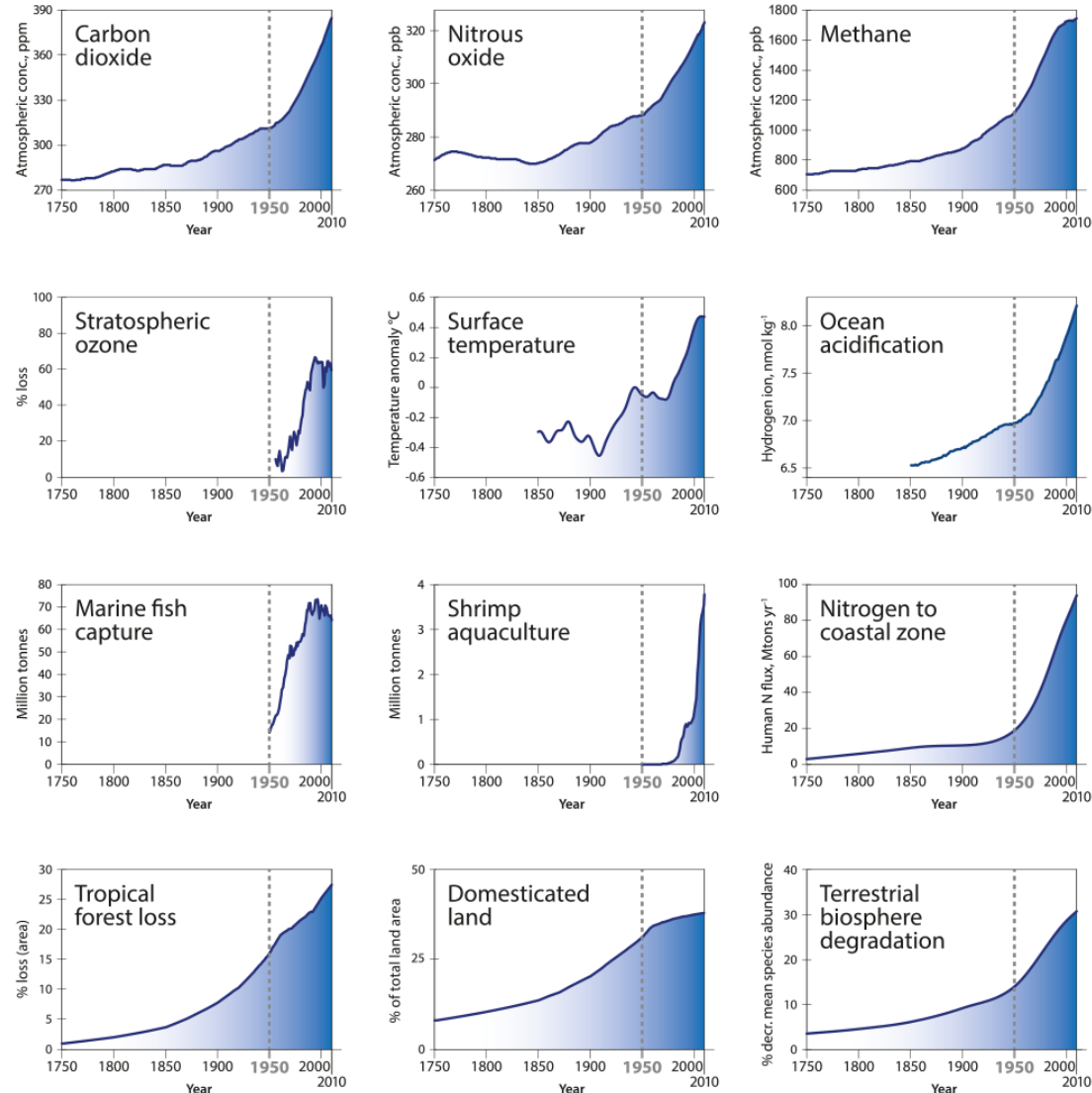
Na 1950 is
wereldbevolking
incl. ons
consumtiepatroon
omhooggeschoten

Socio-economic trends



Tegelijkertijd hebben
we de natuurlijke
systemen van de
aarde
verstoord

Earth system trends



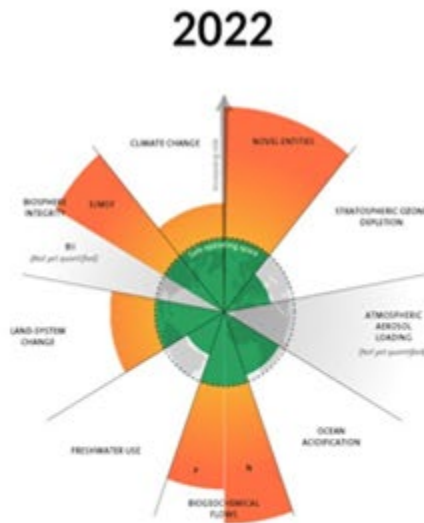
Stand van zaken



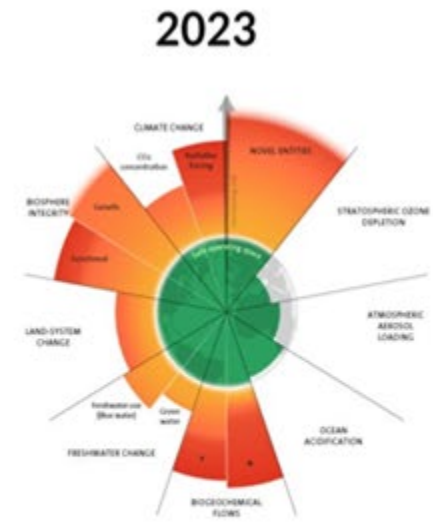
3 boundaries crossed



4 boundaries crossed



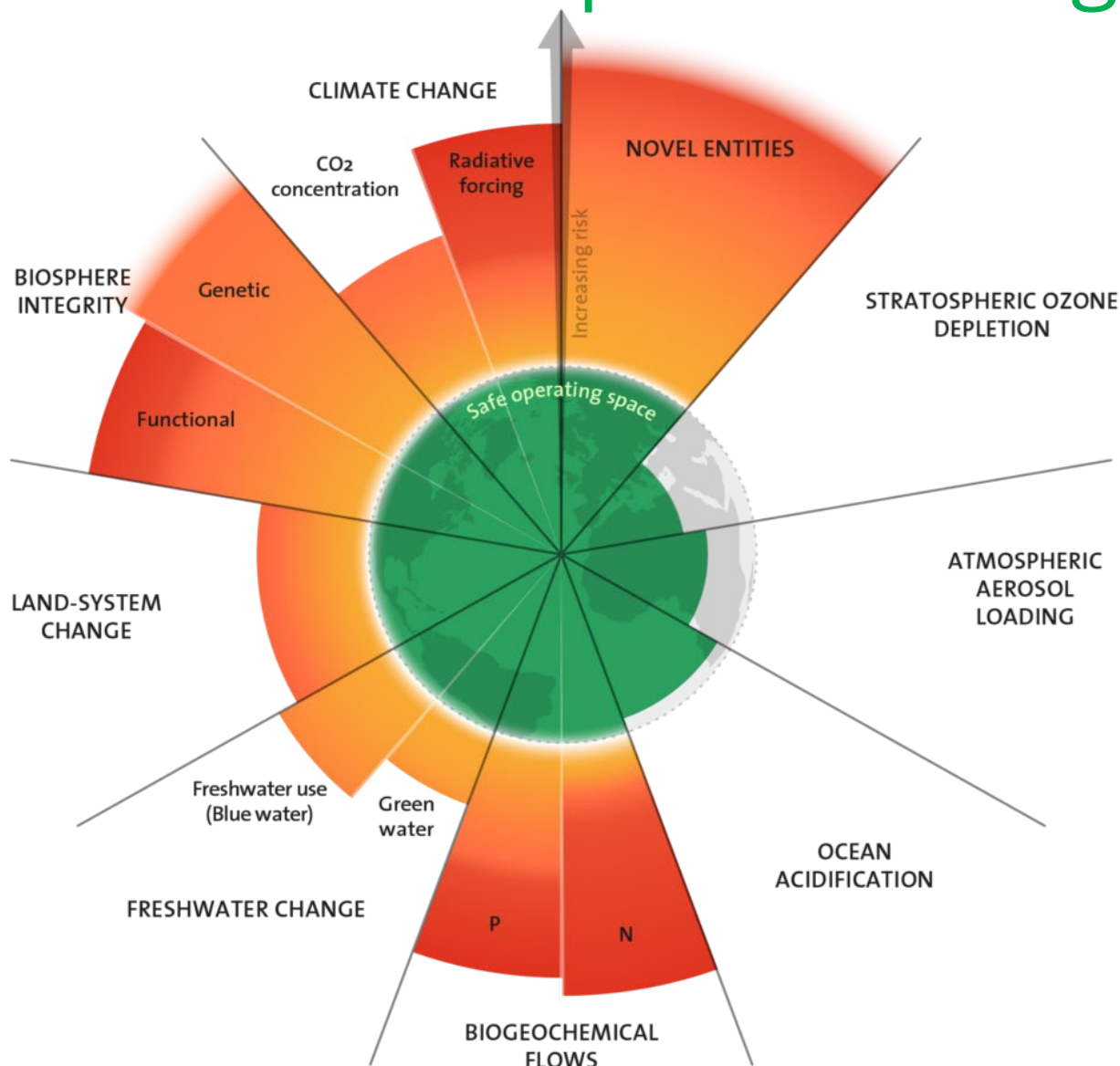
5 boundaries crossed



6 boundaries crossed

©Stockholm Resilience Centre

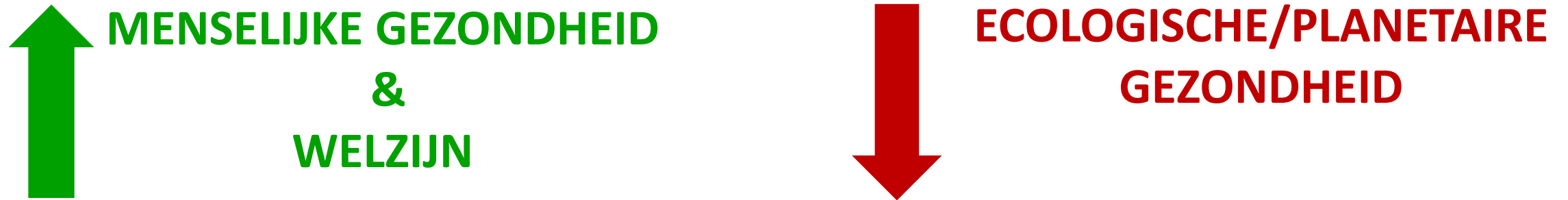
Reeds 6 van 9 planetaire grenzen overschreden



1. Klimaatverandering
2. Verlies van biodiversiteit
3. Veranderingen in landgebruik
4. Zoetwatergebruik
5. Biogeochemisch: stikstof- en fosforcyclus
6. Oceaanverzuring
7. Atmosferische aërosolbelasting
8. Ozonafbraak in de stratosfeer (CFK's)
9. Nieuwe chemische stoffen (o.a. plastics, pesticiden, geneesmiddelen)

Update 2023 van de planetaire grenzen.
© Azote for Stockholm Resilience Centre,
based on analysis in Richardson et al 2023.
Licensed under CC BY-NC-ND 3.0

Gezondheid mens Λ versus - gezondheid planeet

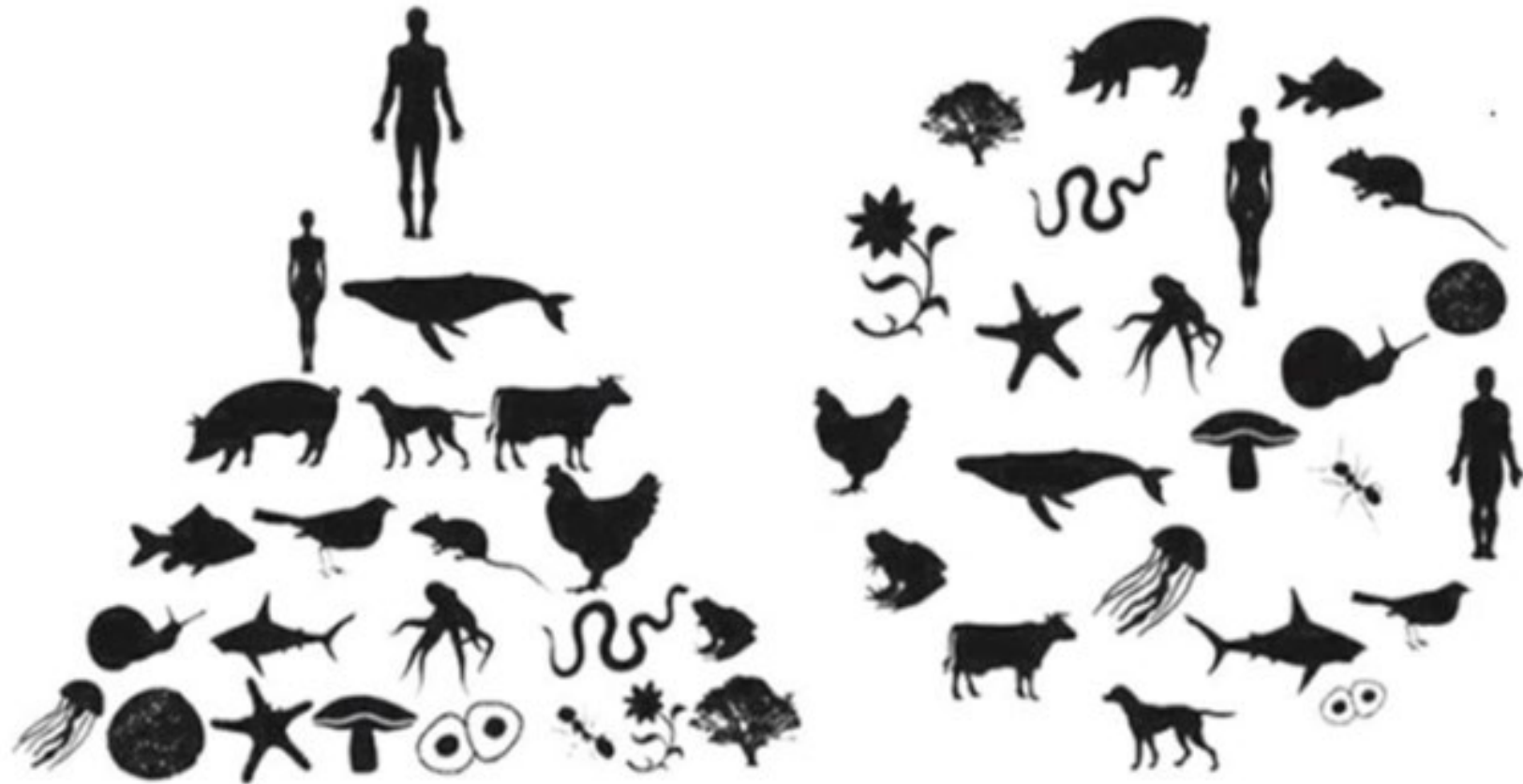


De toestand van de menselijke
gezondheid en die van de
natuurlijke systemen van onze
planeet bewegen zich in
teggengestelde richtingen

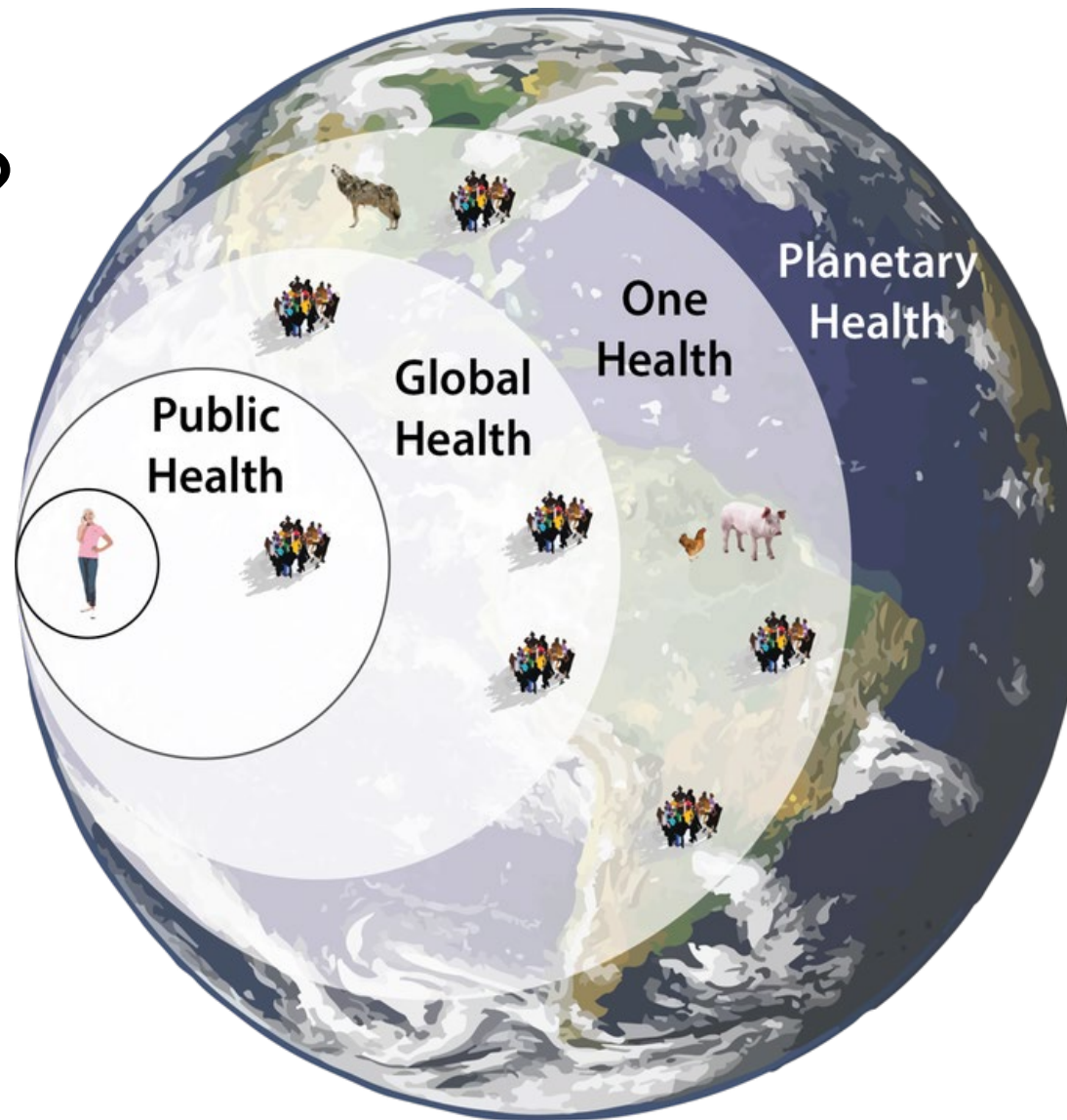
(Myers, 2017)

Myers, S. S. (2017). Planetary health: protecting human health on a rapidly changing planet. The Lancet, 390(10114), 2860-2868.

Anders denken?



Anders denken?



Hoeveel % draagt de Nederlandse gezondheidszorg bij aan....?



?% van de CO₂-uitstoot
in Nederland



?% van het afval



?% van het
grondstoffengebruik



en ?% van het
oppervlaktewater
bevat medicijnresten

De Nederlandse gezondheidszorg is verantwoordelijk voor....



7% van de CO₂-uitstoot
in Nederland



4% van het afval

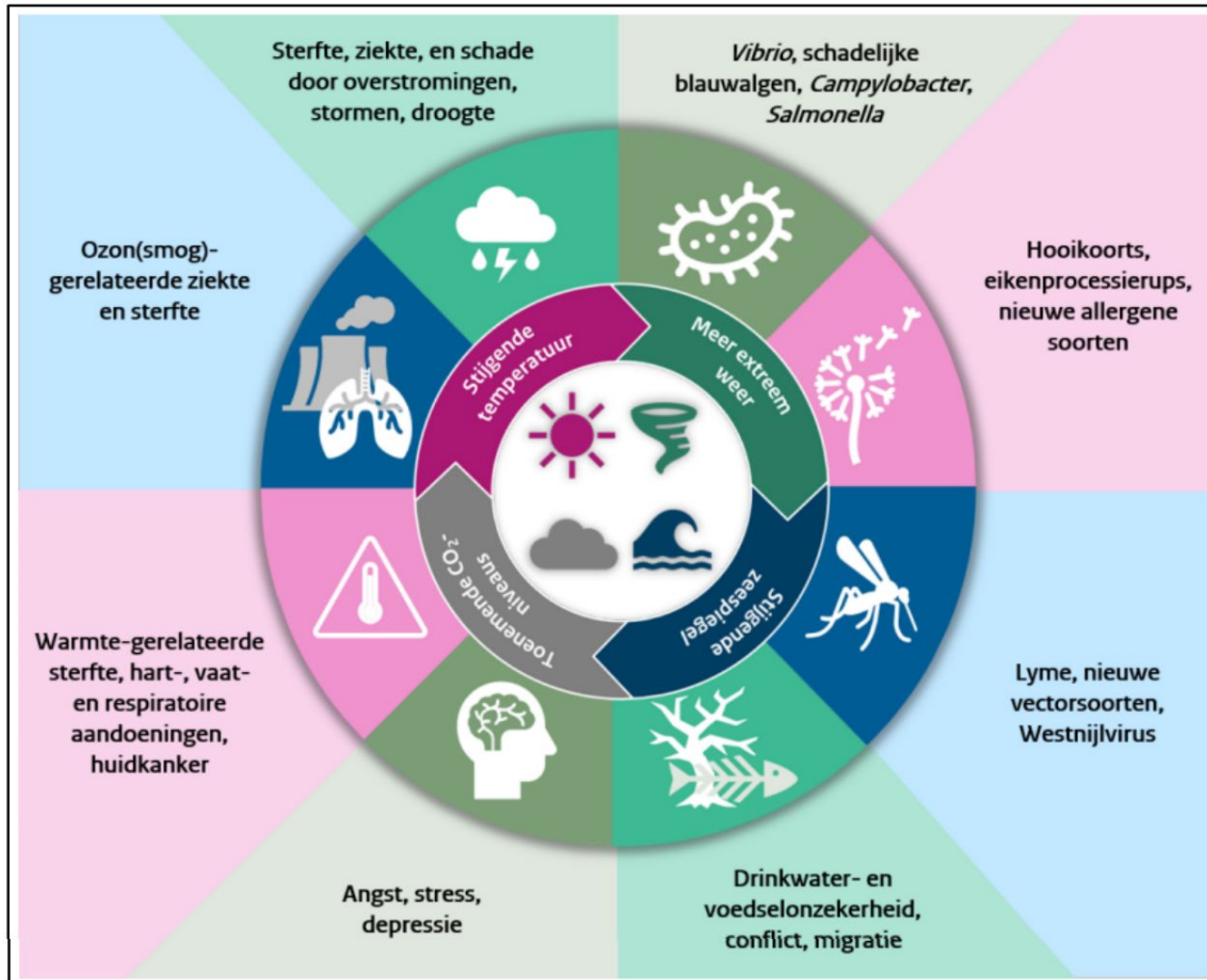


13% van het
grondstoffengebruik en



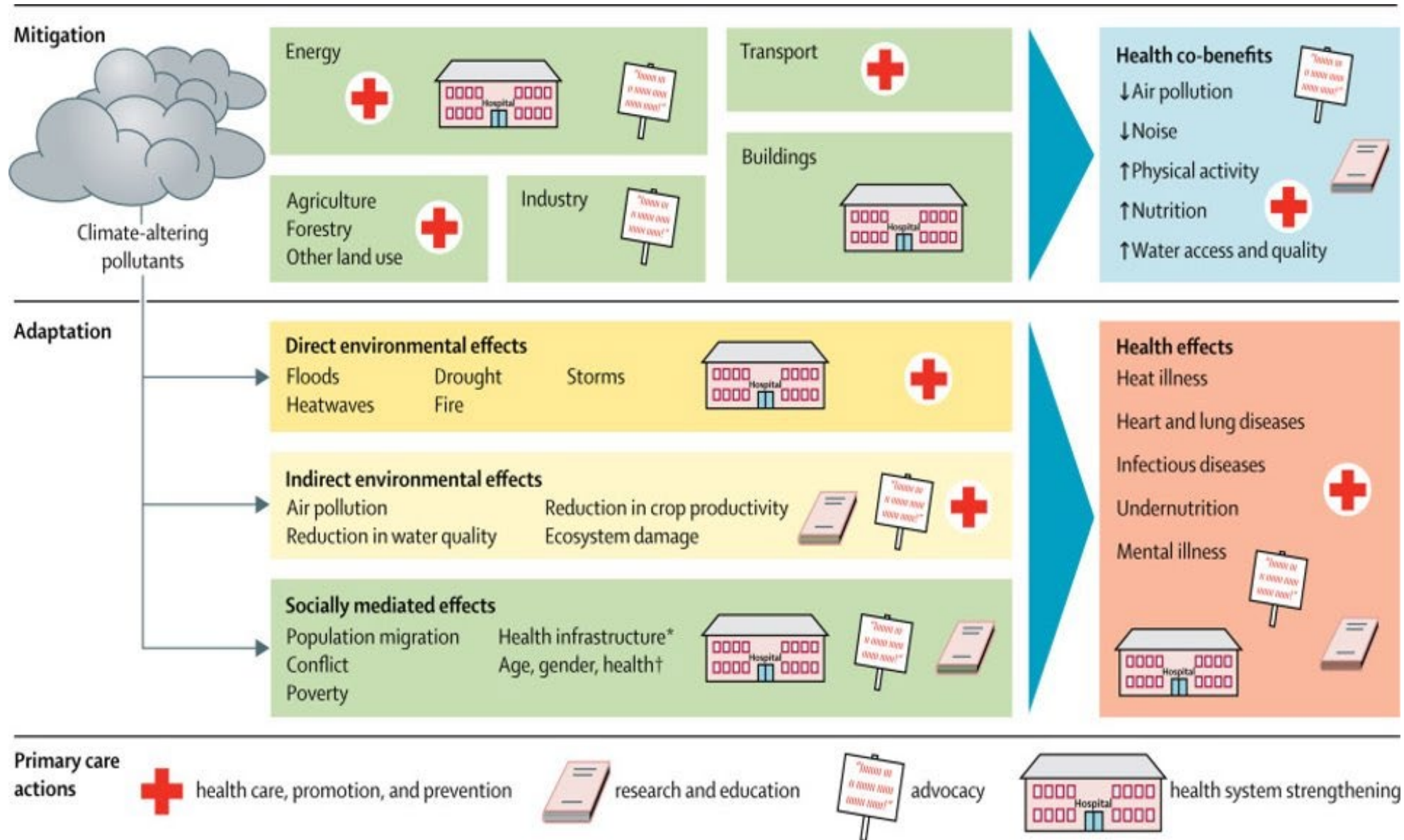
80% van het
oppervlaktewater
bevat medicijnresten

Effecten van klimaat op de gezondheid



Bron RIVM, (2023). Gezondheidseffecten van klimaatverandering. Actualisatie van de huidige klimaatrisico's voor gezondheid Gevolgen van klimaatverandering voor de gezondheid en veiligheid. <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2023-0324.pdf>

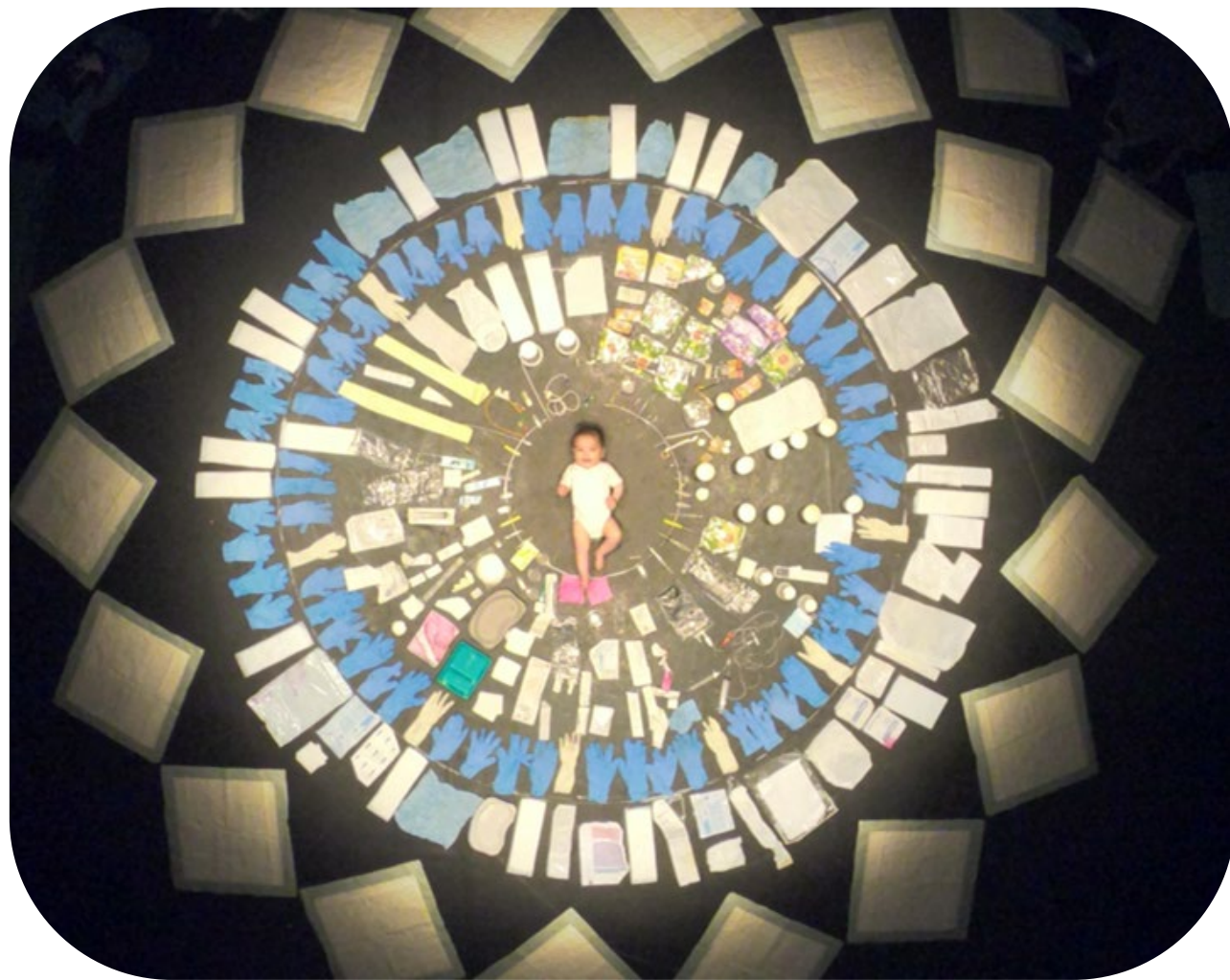
Rollen & acties zorgprofessionals; klimaatmitigatie en klimaatadaptatie



(Xie, Barros, Abelson, Stein, Haines (2018) in Lancet Planetary Health)

Waarom moet het anders?

Een voorbeeld vanuit het LUMC



Dit moet echt anders, wil Maria Koijs met haar videokunstwerk zeggen.

“Als je bij je geboorte al met een footprint van drie vuilniszakken begint, wat betekent dat dan voor de rest van je leven als dat zo doorgaat?”

Video afval borstreconstructie Maria Koijs:
<https://www.youtube.com/watch?v=ajneXFJ1k2I>



ESCH-R

Creating circular hospitals together

Together, we aim to accelerate the adoption of circular interventions in hospitals and thereby lower the ecological footprint of healthcare.

ESCH-R is an interdisciplinary project funded by the Dutch Research Council as part of the Dutch Research Agenda to create a more sustainable healthcare sector. The acronym ESCH-R stands for 'Evidence-based Strategies to create Circular Hospitals: Applying the 10-Rs framework to healthcare'.

About ESCH-R

<https://esch-r.org>

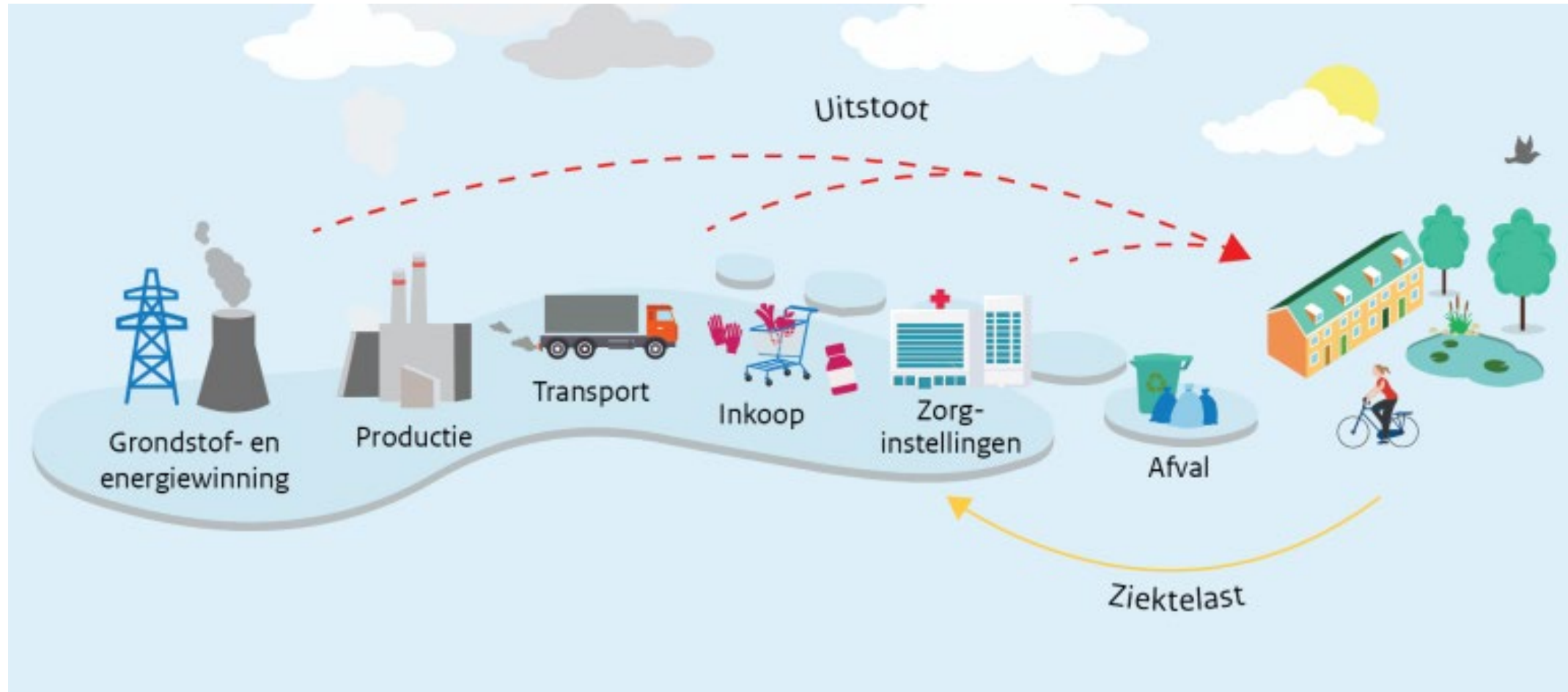
Societal & scientific impact

Our mission is to accelerate the adoption of circular interventions in hospitals

healthcare professional, patients, and suppliers). We will develop strategies (or so-called **interventions**) towards circular practices for the most impactful medical consumables used in three clinical departments based on scientific

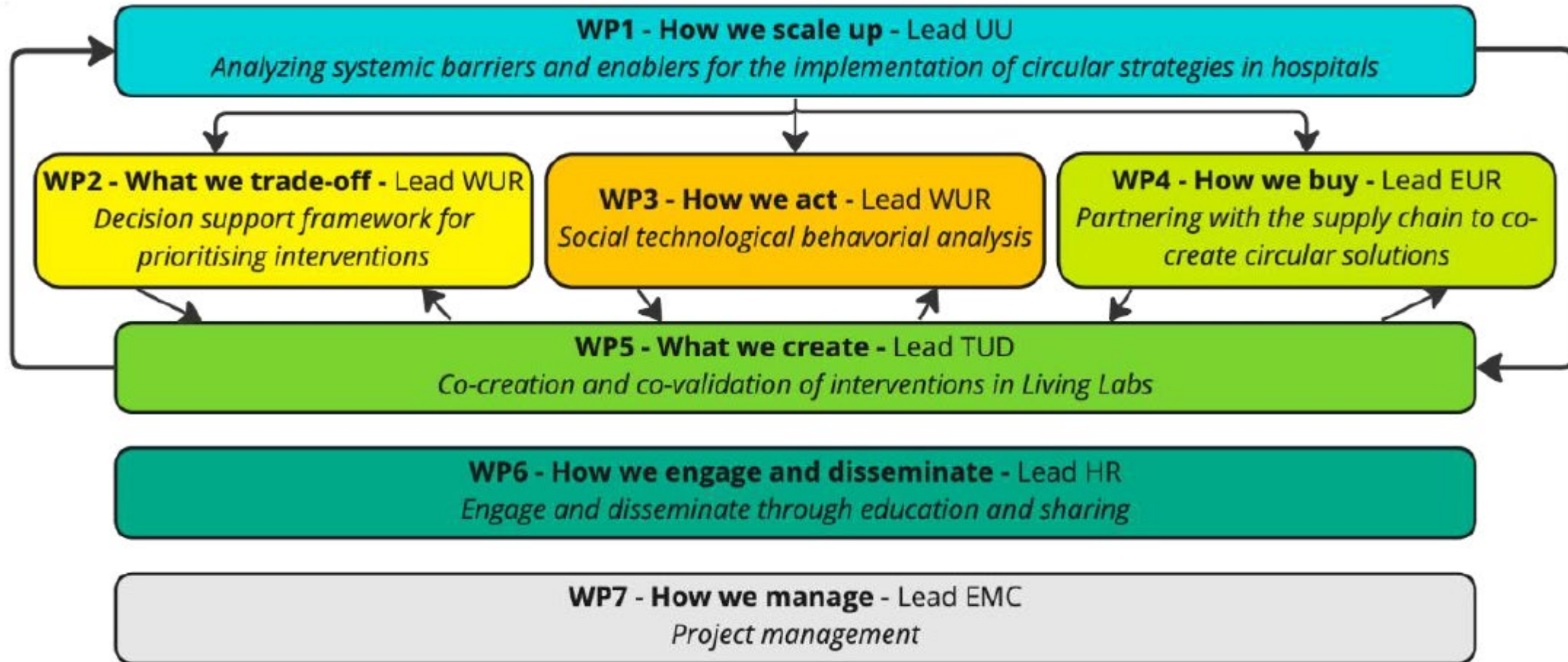


Evidence-based Strategies to create Circular Hospitals: Applying the 10-Rs framework to healthcare (ESCH-R)



COMPLEXE KETEN

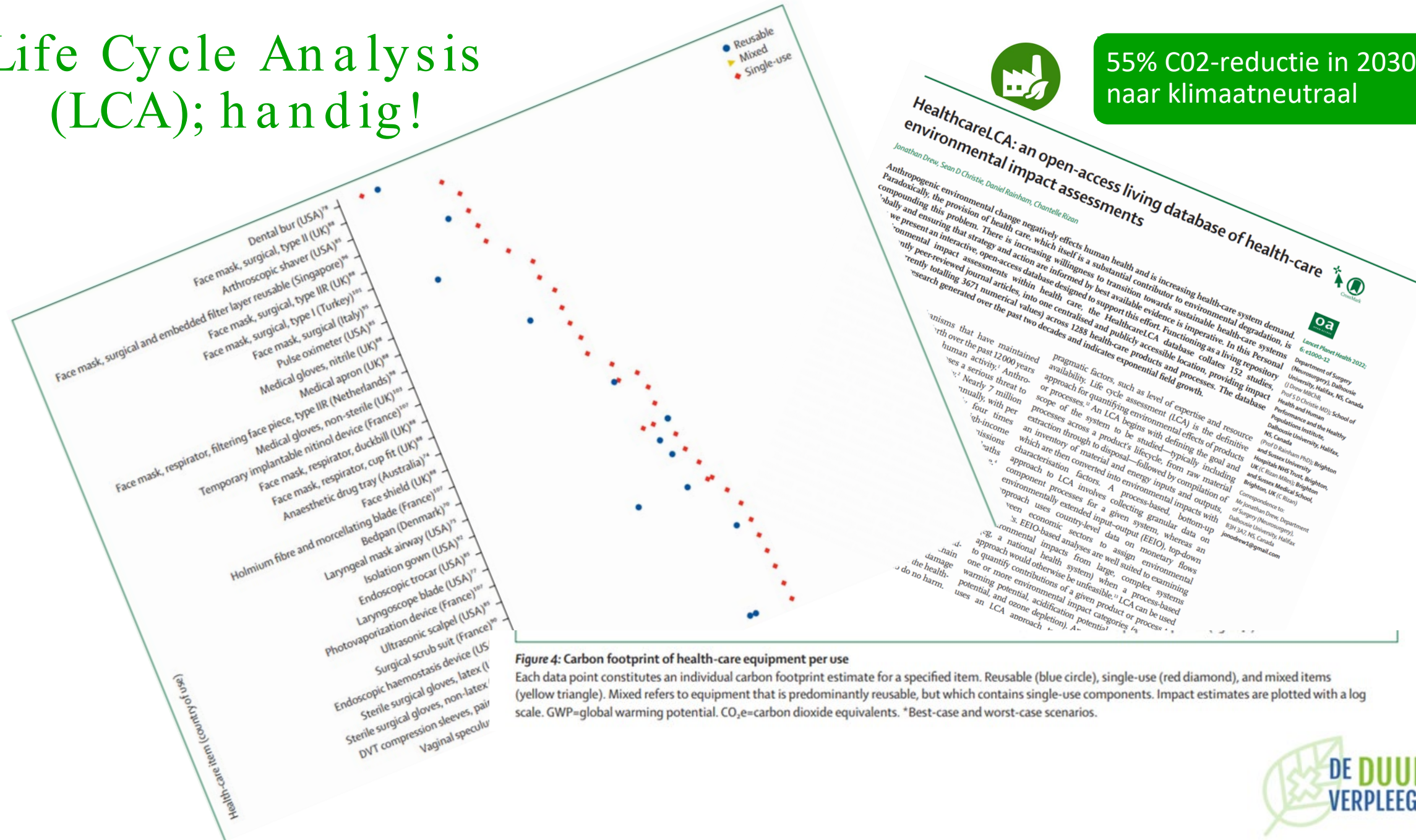
ESCH-R Consortium



Life Cycle Analysis (LCA); handig!



55% CO₂-reductie in 2030, op naar klimaatneutraal



HealthcareLCA: an open-access living database of health-care environmental impact assessments

Jonathan Drew, Sean D Christie, Daniel Rainham, Chantelle Rizan

Anthropogenic environmental change negatively affects human health and is increasing health-care system demand. Paradoxically, the provision of health care, which itself is a substantial contributor to environmental degradation, is compounding this problem. There is increasing willingness to transition towards sustainable health-care systems globally and ensuring that strategy and action are informed by best available evidence is imperative. In this Personal Environmental impact assessments within health care, the HealthcareLCA database collates 152 studies, we present an interactive, open-access database designed to support this effort. Functioning as a living repository of peer-reviewed journal articles, into one centralised and publicly accessible location, providing impact research generated over the past two decades and indicates exponential field growth.

Pragmatic factors, such as level of expertise and resource availability. Life cycle assessment (LCA) is the definitive approach for quantifying environmental effects of products or processes. An LCA begins with defining the goal and scope of the system to be studied—typically the goal and extraction through to disposal—followed by including an inventory of material and energy inputs and outputs, which are then converted into environmental impacts using characterisation factors. A process-based, bottom-up approach to LCA involves collecting granular data on environmental processes for a given system, whereas an approach uses country-level data on monetary flows between economic sectors to assign environmental impacts to a national health system) when a complex system to quantify contributions of a given product or process one or more environmental impact categories (e.g., global warming potential, acidification potential, and ozone depletion potential) uses an LCA approach.

Correspondence to: Dr Jonathan Drew, Department of Surgery (Neurosurgery), Dalhousie University, Halifax, B3H 3A2, NS, Canada. jonodrew1@gmail.com

DE DUURZAME VERPLEEGKUNDIGE



esch-r
creating circular
hospitals together

WP6 - How we engage and disseminate

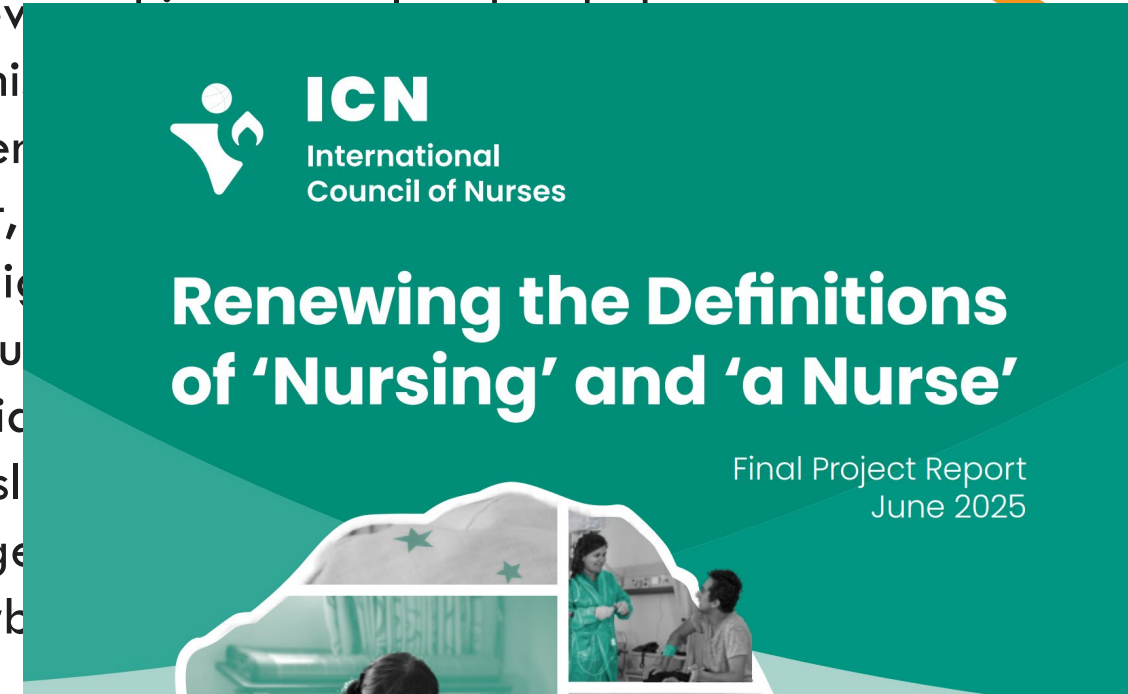
HR, HL, NHL S, UMCU, EMC, Nevi, ORTEC, NFU, MVO NL,
Gupta, medical associations, and suppliers,
all PhD students and post docs, communication manager

NIEUWE DEFINITIE VAN EEN VERPLEEGKUNDIGE

Een verpleegkundige is een professional die is opgeleid in de wetenschappelijke kennis, vaardigheden en filosofie van de verpleegkunde en die bevoegd is deze kennis en vaardigheden te beoefenen op basis van vastgestelde praktijknormen en ethiek. Verpleegkundigen verbeteren de gezondheidsvaardigheden van patiënten, voorkomen ziekte, beschermen de veiligheid van de patiënt, bevorderen herstel en aanpassing en handhaven de waardigheid van patiënten het hele leven en aan het einde van het leven. Ze werken nauw samen in samenwerking met andere omgevingen om de gezondheid te verbeteren door middel van belangenbehartiging, evidence-based beslissingen en cultureel veilige, therapeutische relaties. Verpleegkundigen leveren meelevende klinische en sociale zorg, beheren diensten, verbeteren de volksgezondheid en de volksgezondheid

en bevorderen veilige en duurzame omgevingen.

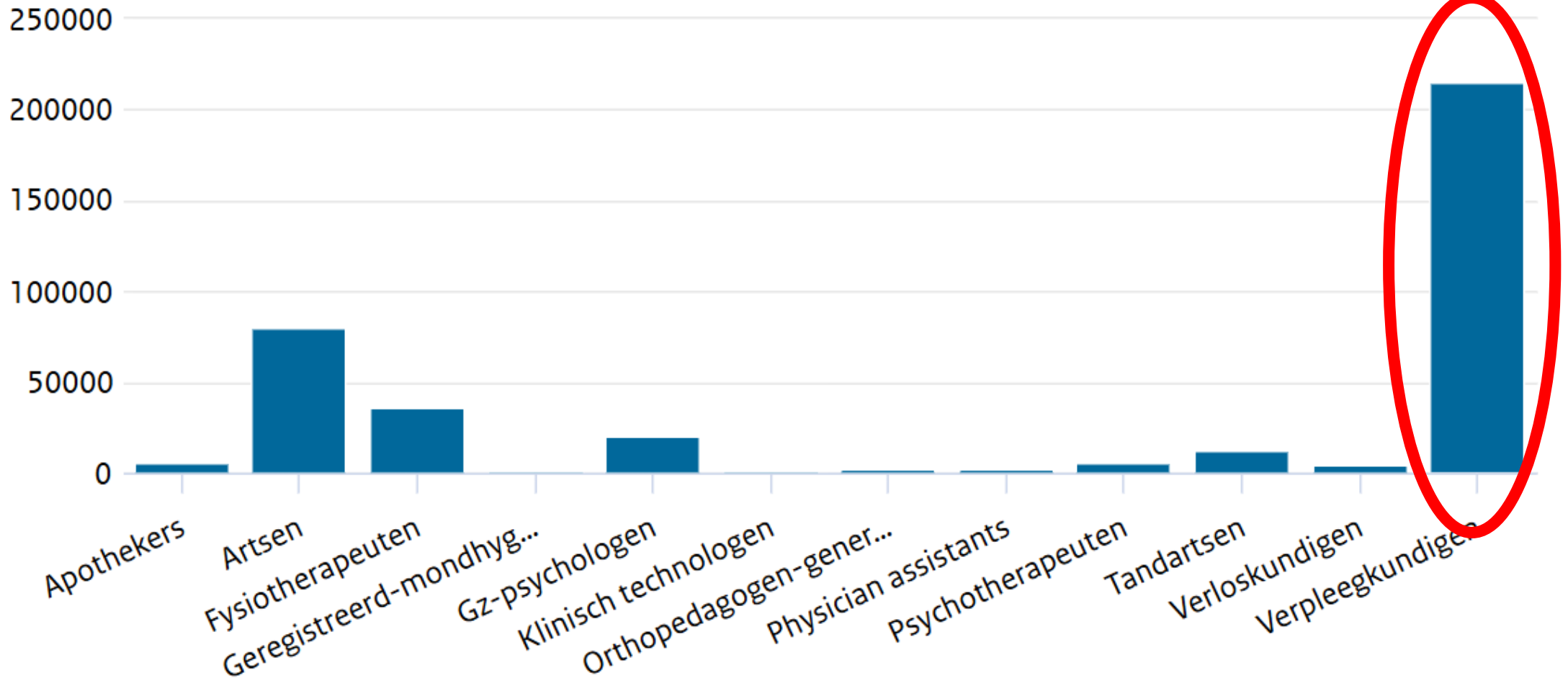
Verpleegkundigen leiden, geven voorlichting, doen onderzoek, pleiten voor, innoveren en geven vorm aan beleid om de gezondheidsresultaten te verbeteren.



VERPLEEGKUNDIGEN ZIJN MET VELEN

Aantal registraties in het BIG-register

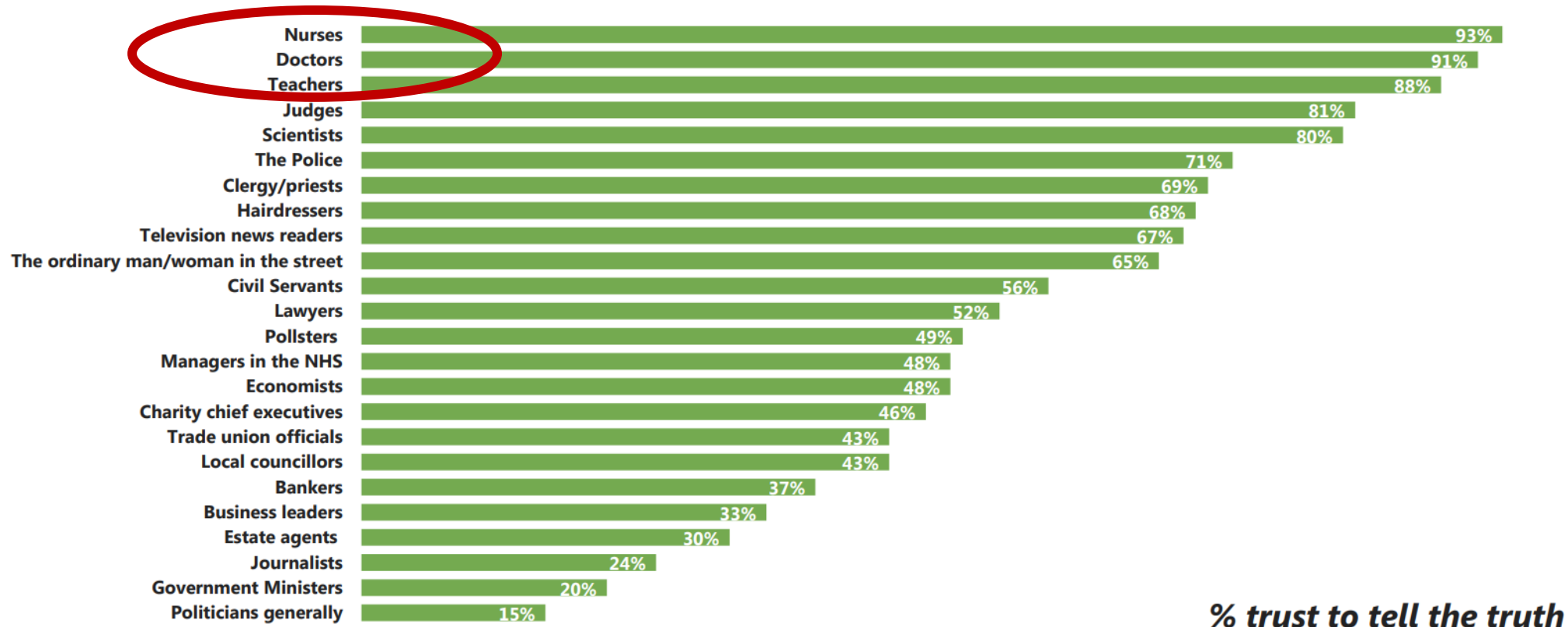
Per 3 maart 2025



WIE MOET DE TRANSITIE LEIDEN?

Veracity Index 2016 – all professions overview

"Now I will read you a list of different types of people. For each would you tell me if you generally trust them to tell the truth, or not?"



Duurzaamheid in de zorg



Gezondheidsbevordering



Het vergroten van
bewustwording en kennis



55% CO2-reductie in 2030, op
naar klimaatneutraal



50% minder gebruik van grond-
stoffen in 2030, op naar circulair



Verminderen van milieubelasting
door medicatie (gebruik)

Uitdaging in de praktijk

Kwaliteit van zorg staat voorop

Capaciteitstekorten



Op zoek naar **kansen!**



Planetaire gezondheid



De gezonde keuze is vaak ook de milieubewuste keuze



Creëer win-winsituatie; meer gezondheid voor de mens én de planeet.



Koppelkansen

Meerdere niveau's

Meet je eigen ecologische footprint op
<https://www.mijnverborgenimpact.nl/>



Gezondheidsbevordering

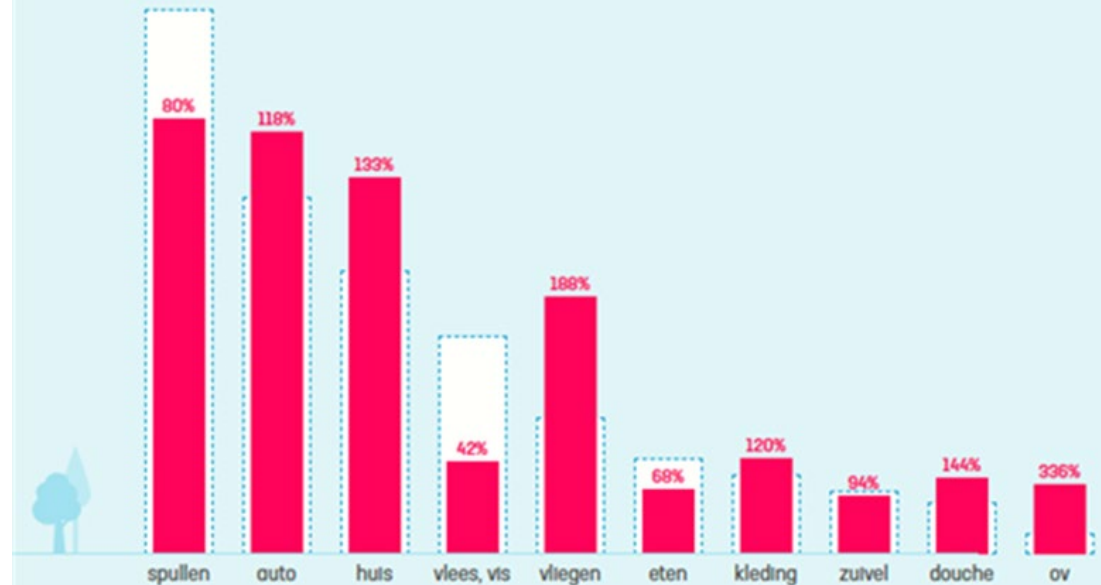


Het vergroten van
bewustwording en kennis

Verpleegkundig leiderschap

Geef zelf het goede voorbeeld en
'model the way' (inspireer)!

*Als iedereen leeft zoals jij
dan hebben we 3.2 aardes nodig*



Gemiddeld (3 aardes) Mijn Impact

De schijf *for Life*



Gezondheidsbevordering

Voorbeelden



Cliënten (en zorgprofessionals) een dag p/wk of meer dagen geen vlees en/of bewerkt voedsel



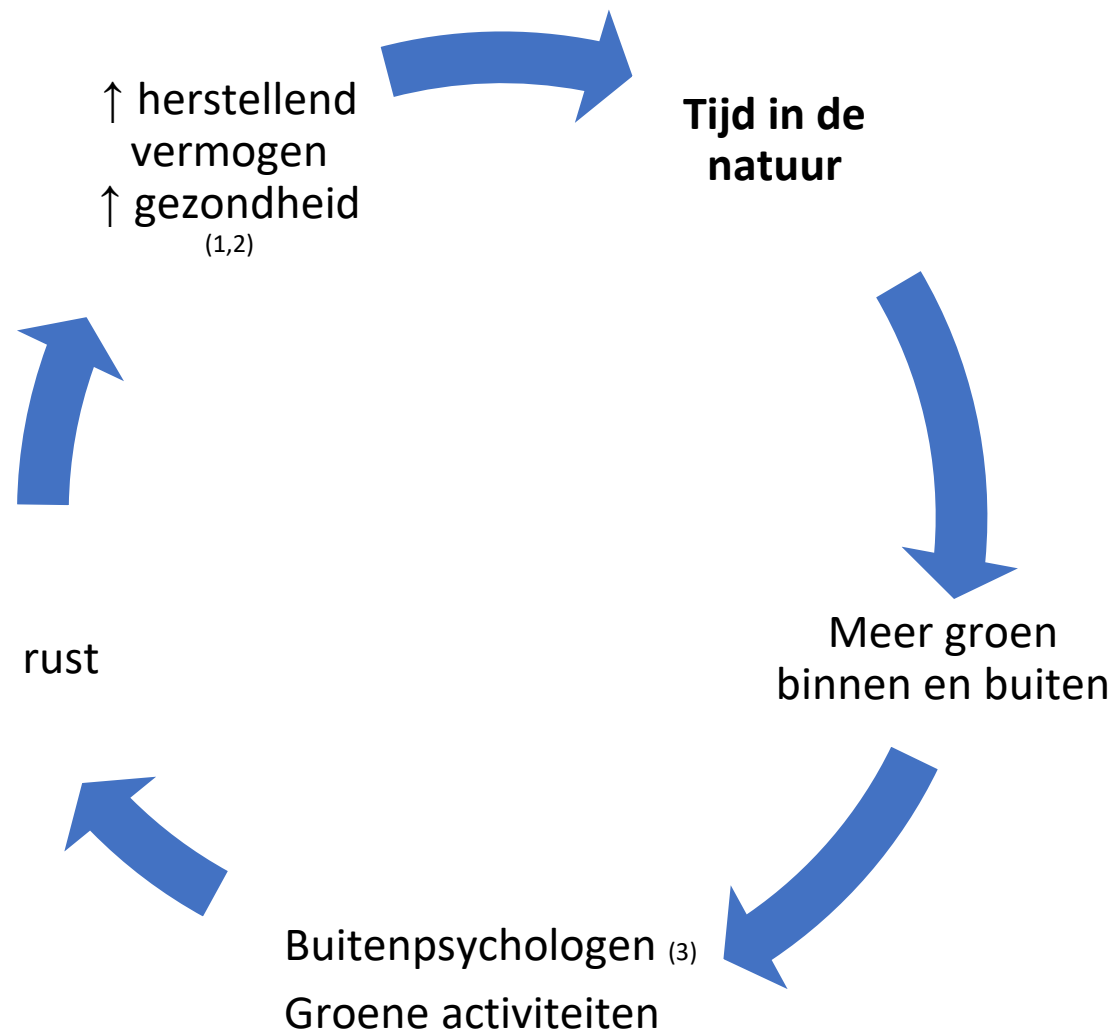
Gratis fruit op het werk



Gezondheidsbevordering



**Groen
maakt
gezond**



1 Hartig, T., Mitchell, R., De Vries, S., & Frumkin, H. Nature and health. *Annual review of public health*, **35**, 207-228 (2014).

2 Koedoot, M., Wilschut, M., & van der Heide, C. M. Natuur & gezondheid: natuur als hulp in de zorg. Hogeschool VHL (2023).

3 Pijpker, R., Veen, E. J., Vaandrager, L., Koelen, M., & Bauer, G. F. Developing an intervention and evaluation model of outdoor therapy for employee burnout: unraveling the interplay between context, processes, and outcomes. *Frontiers in Psychology*, **13**, 785697 (2022)

Het begint bij kennis



Het vergroten van
bewustwording en kennis

Voorbeelden



Duurzaamheid in opleiding van alle zorgprofessionals



Onderzoek: wat is daadwerkelijk duurzaam?



Delen van kennis en ervaringen uit de praktijk



Delen van successen én missers



Neem kennis van Beter Laten-lijst!



Inspiratieplatform GZA
<https://groenezorgalliantie.com/>



4% van het afval
13% van het grondstoffengebruik



Evidence-based Strategies to create Circular Hospitals:
Applying the 10-Rs framework to healthcare (ESCH-R)



55% CO2-reductie in 2030, op
naar klimaatneutraal



50% minder gebruik
grondstoffen in 2030, op naar
circulair

- ➔ Kritisch materiaalgebruik (plastic handschoen!) in kader van infectiepreventie / besmetting
- ➔ Aanpassen protocollen (vermijden we risico's die er niet zijn?)
- ➔ Gebruik disposables versus hergebruik
- ➔ Doseren voorraad bij cliënt / bewoner
- ➔ Kritisch inkoopbeleid / afspraken – keuze leveranciers
- ➔ Raadpleeg Beter Laten-lijst!

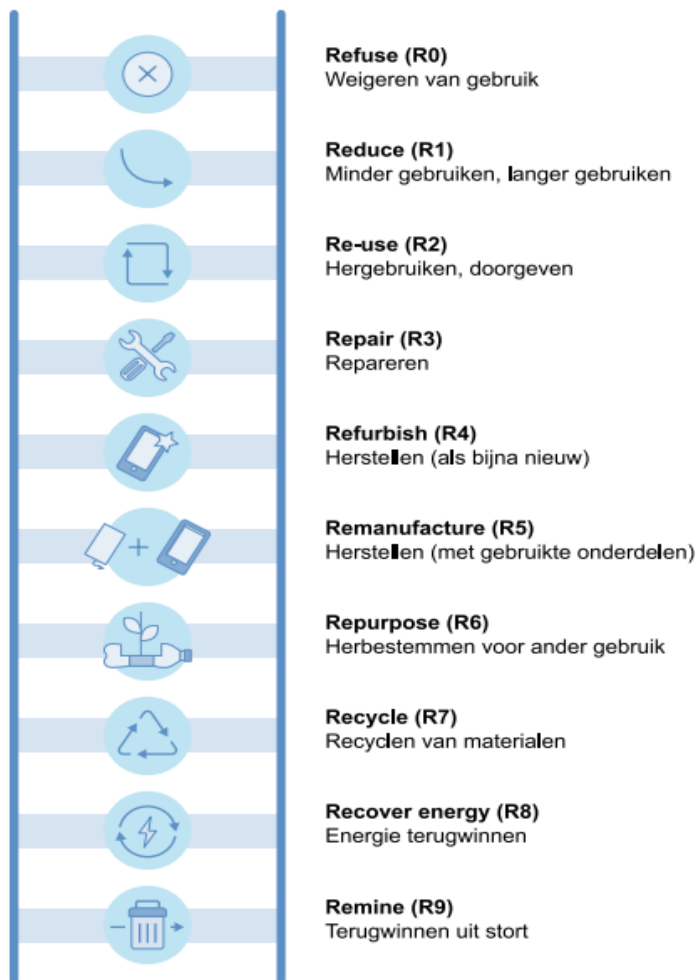


55% CO₂-reductie in 2030, op naar klimaatneutraal



50% minder grondstofgebruik in 2030, op naar circulair

Een hogere trede (en lagere R-waarde) betekent een groter waardebehoud





‘Beter Laten’ aanbevelingen (n = 67) | Overall lijst | Versie: Mei 2023
(Laatste update: augustus 2023)

BETER LATEN

Wond	Reinig een primair gesloten wond niet.	Patiënten met een primair gesloten wond	De werkgroep raadt het reinigen van primair gesloten wonden af.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden
Wond	Gebruik geen ontsmettingsmiddelen voor het reinigen van acute wonden.	Patiënten met acute wonden	Het advies van de werkgroep is om geen ontsmettingsmiddelen te gebruiken voor het reinigen van acute wonden.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden
Wond	Het baden van wonden behoort geen onderdeel van de wondreiniging te zijn.	Patiënten met acute wonden (wonden die ontstaan na een trauma of een operatieve ingreep)	De werkgroep is van mening dat het baden van wonden, in welke oplossing dan ook of slechts in water, geen onderdeel van de wondreiniging behoort te zijn.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden
Wond	Gebruik geen bedekkend verbandmateriaal bij primair gesloten wonden.	Patiënten met een primair gesloten wond	De werkgroep raadt een bedekkend verbandmateriaal bij primair gesloten wonden af. Een wondbedekker dient uitsluitend te worden overwogen; om exsudaat of transsudaat op te vangen; indien een patiënt hieraan de voorkeur geeft, ook al is deze geïnformeerd over het feit dat het bedekken van de wond het infectierisico niet vermindert en het verwijderen of verwisselen van verbandmateriaal extra pijn kan veroorzaken.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden
Wond	Stel een wond niet bloot aan UV-licht.	Patiënten met oppervlakkige, acute wonden	De werkgroep is van mening dat de patiënt moet worden geadviseerd om oppervlakkige acute wonden (zoals schaafwonden) minimaal drie maanden te beschermen tegen uv-licht.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden
Wond	Gebruik niet standaard negatieve druk therapie.	Patiënten met lekkende wonden	Gebruik niet standaard negatieve druktherapie bij patiënten met lekkende wonden.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden



ZonMw



Scientific Center for
Quality of Healthcare



‘Beter Doen’ aanbevelingen (n = 414) | Overall lijst | Versie: Mei 2023

BETER DOEN

Wond	Kies in de acute fase een lokale therapie, zoals natte gazen met steriel water of NaCl 0,9%.	Patiënten met NWDI	Kies in de acute fase een lokale therapie die de re-inspectie niet belemmert. Aanvullend: Natte gazen, bevochtigen met steriel water, steriel water of NaCl 0,9%. Een andere mogelijkheid is de gazen te impregneren met een Eusol-paraffine-oplossing. Gazen impregneren met een hydrogel is duurder, maar hoeft maar één keer per 24 uur aangebracht te worden.	Richtlijn Necrotiserende wekdeleninfectie (NWDI)
Wond	Behandel patiënten met een open onderbeenfractuur volgens Landelijk Protocol Ambulancezorg en Prehospital Trauma Life Support principes.	Patiënten met open onderbeenfractuur	Behandel patiënten met een open onderbeenfractuur op straat volgens Landelijk Protocol Ambulancezorg (LPA) en Prehospital Trauma Life Support (PHTLS) principes: breng gedislkeerde fracturen zoveel mogelijk in lijn; bedek open wonden met in NaCl-oplossing gedrenkte steriele gazen en een drukkend verband; breng voor transport een spalk aan.	Richtlijn Open onderbeenfractuur
Wond	Bedek wonden in NaCl-oplossing gedrenkt steriele doeken.	Patiënten met open onderbeenfractuur	Bedek wonden met in NaCl-oplossing gedrenkte steriele doeken.	Richtlijn Open onderbeenfractuur
Wond	Gebruik bij voorkeur negatieve druk therapie als tijdelijke wondbedekker.	Patiënten met open onderbeenfractuur	Gebruik bij voorkeur negatieve druktherapie als tijdelijke wondbedekker om infecties te voorkomen en patiënten comfort te bevorderen. Indien negatieve druktherapie technisch niet mogelijk is, is de tweede keuze het gebruik van uitgeknepen gazen gedrenkt in fysiologisch NaCl-oplossing.	Richtlijn Open onderbeenfractuur
Wond	Reinig vuile, open wonden.	Patiënten met vuile open wonden	De werkgroep is van mening dat vuile open wonden (zoals straatwonden, bijtwonden of snijwonden) gereinigd dienen te worden.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden
Wond	Gebruik lauwwarm kraanwater voor het reinigen van een acute wond.	Patiënten met een acute wond	Wanneer een acute wond gereinigd dient te worden, wordt het gebruik van lauwwarm kraanwater geadviseerd.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden
Wond	Indien toestemming van operateur en 48 uur geen tekenen van infectie mag de patiënt kort (<10 minuten) douchen.	Patiënten met primair gesloten wonden met onderliggende prothese	De werkgroep is van mening dat patiënten met primair gesloten wonden en een onderliggende prothese desgewenst en als de operateur dit toestaat en er 48 uur na de operatie geen tekenen van infectie zijn, kort (<10 minuten) mogen douchen.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden
Wond	Kies in overleg met de patiënt een wondbedekker.	Patiënten met een lekkende wond	Kies in overleg met de patiënt voor een wondbedekker op een lekkende wond waarbij het verband frequent vervangen dient te worden afhankelijk van de hoeveelheid exsudaat. Opties voor een open wond zijn: (super)absorberend verband, alginaat, hydrofiber, schuimverband of negatieve druktherapie. Opties voor een gesloten wond zijn: (super)absorberend verband, schuimverband of negatieve druktherapie.	Richtlijn Wondzorg bij acute (traumatische en chirurgische) wonden

Medicijnen als gezondheidsrisico



Verminderen van milieubelasting
door medicatie(gebruik)



Oude medicijnen inleveren bij de apotheek
(en niet door het toilet of gootsteen
spoelen!)



Doseren voorraad bij cliënt/ bewoner

De keten van productie, distributie en consumptie van geneesmiddelen veroorzaakt uitstoot van broeikasgassen. Ook vormen geneesmiddelresten in het oppervlaktewater een risico voor het ecosysteem.

NO RISK? NO GLOVE!

Handschoengebruik verminderen én infectiepreventie verbeteren

Niet-steriele handschoenen worden regelmatig onnodig of te lang gedragen. Dit draagt bij aan de verspreiding van micro-organismen. In veel situaties zijn algemene voorzorgsmaatregelen, zoals het toepassen van handhygiëne, voldoende om overdracht van micro-organismen te voorkomen. Dus pak niet gelijk die handschoenen maar bedenk voordat je aan een taak begint of 1 van de onderstaande risico's van toepassing is.

Aandachtspunten handschoenen



Handschoenen draag je bij de volgende risico's



Handhygiëne momenten



1 onsteriele handschoen is verantwoordelijk voor 26 gram CO₂-uitstoot.

Een voorbeeld:



CO₂-uitstoot van handschoenen

Draag handschoenen alleen bij bovengenoemde risico's, de verwachting is dat het verbruik zal dalen. Zo draag je direct bij aan duurzaamheid én verbetering van infectiepreventie in de zorg.

Dit staat gelijk aan:



Om 237 ton CO₂-uitstoot op te nemen, moeten:



Bronnen: VTHG



GREEN TEAM VTHG
Infectiepreventie

PLASTIC HANDSCHOEN EN GEBRUIK

1 (onsteriele)handschoen = 26 gram CO₂

Minder gebruik = minder kosten:

- 1 doos (200 stuks) kost κ6,60
- Inkoop van 2.000.000 stuks p.j. kost κ66.000
- 15% minder gebruik bespaard κ9.9000 p.j.

6-STAPPENMODEL DUURZAME INFECTIEPREVENTIE

Stap 1	Bepaal de context	Stel vast in welke setting/context de verduurzaming van een ingreep/procedure zich afspeelt																																										
Stap 2	Benoem het spanningsveld tussen verduurzamen met bijkomende infectierisico's	Zijn er risico's en kunnen deze worden voorkomen door iets niet te doen of ergens niet voor te kiezen																																										
Stap 3	Identificeer de groene infectierisico's	Doe dit systematisch, zodat ieder risico wordt benoemd en afgewogen																																										
Stap 4	Analyseer de groene en ook de niet-groene infectierisico's	Analyseer de bron van het risico, het gevolg, de waarschijnlijkheid dat het gevolg optreedt en de beïnvloedende factoren																																										
Stap 5	Plaats de ingreep/interventie in de risicomatrix	<table><tr><th colspan="6">Risicomatrix</th></tr><tr><td>Ze^{er} ernstig</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ernstig</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gemiddeld</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>laag</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Ze^{er} Laag</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td> ↑ → </td><td>Ze^{er} Laag</td><td>Laag</td><td>Gemiddeld</td><td>Hoog</td><td>Ze^{er} Hoog</td></tr></table> → = HORIZONTAAL: Kans optreden besmetting bij deze andere werkwijze ↑ = VERTICAAL: Impact van besmetting bij andere werkwijze (kans op infectie/ ziektelast)	Risicomatrix						Ze ^{er} ernstig						Ernstig						Gemiddeld						laag						Ze ^{er} Laag						↑ →	Ze ^{er} Laag	Laag	Gemiddeld	Hoog	Ze ^{er} Hoog
Risicomatrix																																												
Ze ^{er} ernstig																																												
Ernstig																																												
Gemiddeld																																												
laag																																												
Ze ^{er} Laag																																												
↑ →	Ze ^{er} Laag	Laag	Gemiddeld	Hoog	Ze ^{er} Hoog																																							
Stap 6	Neem de beheersmaatregelen horend bij een duurzame en veilige ingreep/zorgbehandeling	Benoem en implementeer de beheersmaatregelen om het risico te beperken, zoals controles, implementatie van werkprotocollen en monitoring van naleving																																										

REKENTOOL MILIEUIMPACT HANDSCHOENEN



[OVER VHIG](#) ▼ [THEMA'S](#) ▼ [VHIG CONGRES 2025](#) ▼ [\(NA\)SCHOLING](#) ▼ [CARRIERE](#) ▼ [LEDENPORTAAL](#) [CONTACT](#) [🔍](#) [📅](#)

[HOME](#) > [GREEN TEAM INFECTIEPREVENTIE](#) > [REKENTOOL MILIEUIMPACT HANDSCHOENEN](#)

Rekentool milieupact handschoenen

Redactie VHIG Green Team
Infectiepreventie

[MAIL REDACTIE](#)



GREEN TEAM INFECTIEPREVENTIE

REDACTIE VHIG GREEN TEAM INFECTIEPREVENTIE

DOWNLOADS

[Rekentool milieupact handschoenen](#)

Samen werken aan duurzaamheid



Gezondheidsbevordering



Het vergroten van
bewustwording en kennis



55% CO2-reductie in 2030, op
naar klimaatneutraal



50% minder gebruik
grondstoffen in 2030, op naar
circulair



Verminderen van milieubelasting
door medicatie (gebruik)

Samen werken aan DZ - Milieu Platform Zorg



Education is the Most Powerful Weapon Which you can use to Change the World



Sluit je aan bij een netwerk



WWW.DEDUURZAMEVERPLEEGKUNDIGE.NL

Volg De Duurzame Verpleegkundige op LinkedIn en deel onze activiteiten!

Sluit je aan bij werkgroepen

E-mail: deduurzameverpleegkundige@gmail.com



FROM THE AUTORS OF THE FUTURE

A FILM BY
DE DUURZAME VERPLEEGKUNDIGE

Verpleegkundigen op weg naar duurzame zorg!

TOMMIE NIESSEN CATHY VAN BEEK NICOLE HUNFELD

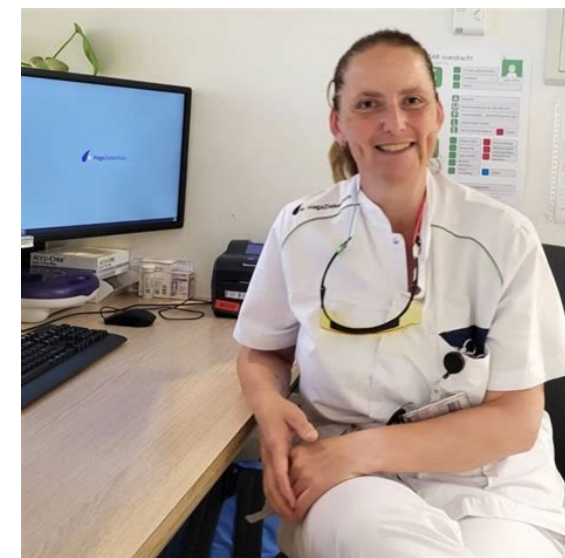
JORAN DE VAAN · PAUL ROOD · IFRAH ABDI · EVI LAGENDIJK
CHAN MI SCHOUTEN · ELLEN BAKKER · ANNEMARIE BERGSMAN
FILMED BY MAX · MENNCL · PATRYK PRUS · MILA · PAVLOVA · NEW DESIGNERS

COMING 23 SEPT 2023





dossier



'Ze zijn met meer dan 200.000 de grootste beroepsgroep in de zorg. Elke dag gaan er miljoenen spullen door hun handen...'

Een aflevering over de enorme groene slagkracht van verpleegkundigen!



Yolanda Stil



Natasja Balm



V&VN MAGAZINE

JAARGANG 19
NR. 4 WINTER 2024

DUURZAME ZORG

minder ZORG-afval
STUDENTEN VERPLEEGKUNDE ZOEKEN NAAR OPLOSSINGEN

VERSPIJLING aan BESPARING
tips & tools uit de praktijk

handboek GROENE SEH
VOORBEELD VOOR ALLE ZORGSECTOREN

ZO BEGIN JE EEN green Team

DE DUURZAME VERPLEEGKUNDIGE
ANNEMORIE BERGSMO:
'klimaatverandering heeft directe gevolgen voor ons werk'

v&vn



Anne Brouwer en Marlies Pepers

Jouw verpleegkundige invloed op **planetaire gezondheid**

pak dat leiderschap!



De opbrengst van dit e-book gaat naar stichting:



Redactie:
Jurjen Luyckx
Juliette Mattijsen
Diederik Gommers
Evelyn Brakema

GROENE PLANET **GROENE ZORG**

Over jouw impact als zorgprofessional



 bohn
stafleu
van loghum



MEER WETEN?

<https://esch-r.org/>

LinkedIn:

ESCH-R consortium

Creating circular hospitals together





Initiatievenplatform

Overal in Nederland wordt de zorg vergroend. Veelal op verschillende en creatieve manieren! Op het Initiatievenplatform worden al deze initiatieven gebundeld en op een overzichtelijke manier gesorteerd.

Wil jij je eigen groene initiatieven delen? Maak een initiatief aan op het platform via onderstaande knop!



Initiatief aanmaken



Hoe werkt het?

19 september 2025

Groene Zorg Festival 2025

[Bestel hier je gratis tickets!](#)

Totaal: 173 initiatieven

Zoeken naar initiatieven

Samenvattend ÿ ÿ.

- Verpleegkundigen zijn met velen (ong. 222.000)
- Duurzaam werken is onderdeel van verpleegkunde
- Verpleegkundigen hebben veel kansen/mogelijkheden
- Spelen rol bij protocolontwikkeling i.s.m. infectiepreventie



HOE pak je dat aan?

- Maak gebruik van bestaande kennis www.groenezorgalliantie.com
- Werk samen ..n interdisciplinair (Green TEAM)
- Meten is weten
- Beelden zeggen meer dan woorden
- Voer positieve gesprekken (wat kan WEL)
- Kom in actie (geen depressie maar EXPRESSIE)

Take home message



**Klimaatverandering/milieuvervuiling is een ernstig probleem,
maar verpleegkundigen kunnen vandaag nog in actie komen!**

CONTACT?

info@deduurzameverpleegkundige.nl
e.j.m.bakker@hr.nl

Meer info?
[De Duurzame Verpleegkundige](#)

[Groene Zorg Alliantie](#)

[Caring Doctors - plantaardige voedseltransitie](#)
[Caring Nurses - plantaardige voedseltransitie](#)

[Milieu Platform Zorg](#)



Vragen, opmerkingen, suggesties?



**DE DUURZAME
VERPLEEGKUNDIGE**



Geraadpleegde literatuur en literatuursuggesties

Bakker, E. (2023). Kleinere ecologische voetafdruk. *TVZ-Verpleegkunde in praktijk en wetenschap*, 133(6), 20-20.

Hunfeld, N. (2023). Doortastende verpleegkundigen. *TVZ-Verpleegkunde in praktijk en wetenschap*, 133(6), 21-21.

ICN (2018). *Nurses, climate change and health. Position statement International Council of Nurses (ICN)*. Geneva: ICN. Geraadpleegd op 25 januari 2024, van <https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN%20PS%20Nurses%252c%20climate%20change%20and%20health%20FINAL%20.pdf>

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2023). *Climate Change 2023. Synthesis Report*. Geraadpleegd op 25 januari 2024, van https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_FullVolume.pdf

Mattijsen, J. C., Visser, E. H., & Brakema, E. A. (2023). Planetary health in medisch onderwijs: een inhaalrace is van start gegaan. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 167.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport [VWS] (2022). *Green Deal Duurzame Zorg. Samenwerken aan duurzame zorg*. Den Haag: Min. VWS. Geraadpleegd op 14 januari 2024 via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/11/04/green-deal-duurzame-zorg>

NTVG (2023). Themanummer Planetary Health. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 23/24, 167. Verschenen op 8 juni 2023. (artikelen via mediatheek opvragen)

NFU (2024). Planetaire gezondheid in de umc-opleidingen. NFU. Geraadpleegd op 7 oktober 2024 via: https://www.nfu.nl/sites/default/files/2024-05/20240516_NFU-Visie_PlanetaireGezondheid.pdf

NFU (2024). Landelijke inventarisatie medische disposables umc's. Deelproject Green Deal Duurzame zorg Thema 4 NFU. Geraadpleegd op 7 oktober 2024 via: <https://www.greendealduurzamezorg.nl/files/rapport-nfu-project-disposables-20240813.pdf>

Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (2023). Leidraad Duurzaamheid in richtlijnen. Toevoegen van duurzaamheidsaspecten in richtlijnontwikkeling. Deel A: Methodologische handreiking. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Heelkunde. Op 7-10-2024 geraadpleegd via: https://portal.nvu.nl/WebServiceWordPress/qgws.aspx/nvu_get_document?id=7A9CA332-ECCC-4BE8-8824-CCCCB4A33F2C

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland [RVO] (z.d.). Green Deal Samen werken aan duurzame zorg (Green Deal 3.0). Geraadpleegd op 25 januari 2024, van <https://www.greendeals.nl/green-deals/green-deal-samen-werken-aan-duurzame-zorg-green-deal-30>.

RIVM, (2023). Gezondheidseffecten van klimaatverandering Actualisatie van de huidige klimaatrisico's voor gezondheid Gevolgen van klimaatverandering voor de gezondheid en veiligheid. <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2023-0324.pdf>

Steenmeijer, M., Pieters, L., Warmerhoven, N., Huiberts, E., Stoelinga, M., Zijp, M., & Waaijers-van der Loop, S. (2022). *Het effect van de Nederlandse zorg op het milieu. Methode voor milieuvoetafdruk en voorbeelden voor een goede zorgomgeving. RIVM-rapport; 2022-0127*. RIVM. Geraadpleegd op 25 januari 2024, van <https://www.rivm.nl/publicaties/effect-van-nederlandse-zorg-op-milieu-methodevoor-milieuvoetafdruk-en-voorbeelden-voor>

Steenmeijer, M. A., Rodrigues, J. F. D., Zijp, M. C., & Loop, S. L. W. der. (2022). The environmental impact of the Dutch health-care sector beyond climate change: An Input–output analysis. *The Lancet Planetary Health*, 6(12), e949–e957. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(22\)0024](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(22)0024)

Stockholm Resilience Centre (z.d). Planetary boundaries. Op 7-10-2024 geraadpleegd via: <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>

TVZ (2023). Dossier duurzaamheid. *TVZ Verpleegkunde in wetenschap en praktijk*, 133(6): 15-28.

ZIN, NZa (2020). Advies 'Samenwerken aan passende zorg: de toekomst is nú'. ZIN, NZa. Geraadpleegd op 17 mei 2024 via <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/adviezen/2020/11/27/advies-samenwerken-aan-passende-zorg-de-toekomst-is-nu>



Websites en bronnen met praktische tips over duurzame (verpleegkundige) zorg

Actiegroep De Duurzame Verpleegkundige <https://www.deduurzameverpleegkundige.nl/>

Video van de Duurzame Verpleegkundige (2023). Video: Verpleegkundigen op weg naar duurzame zorg! Zie: <https://www.youtube.com/watch?v=UfiFRrVqHX0>

Inspiratieplatform (Changemakers- en initiatievenplatform) van de Groene Zorgalliantie (GZA) met daarin alle goede voorbeelden van duurzame initiatieven in de gezondheidszorg. <https://groenezorgalliantie.com/>

Goede voorbeelden van duurzame verpleegkundige zorg in het Dossier duurzaamheid in TVZ Verpleegkunde in wetenschap en praktijk, jaargang 133, nummer 6 (2023) (via mediatheek opvragen)

Goede voorbeelden van duurzame medische zorg in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (2023). Themanummer Planetary Health. NTVG jaargang 23/24, nummer 167. (via mediatheek opvragen)

Beter laten lijst. Verpleegkundigen en verzorgenden voeren dagelijks handelingen uit waarvan het nut niet aangetoond is. Deze handelingen niet meer doen kan tijd, leed en geld schelen. En draagt dus bij aan duurzamere zorg. <https://www.venvn.nl/thema-s/beter-laten/>

Milieu Platform Zorgsector (MPZ), de branchevereniging voor duurzaamheid in de zorg, helpt de zorg te verduurzamen. Met praktische tools en een website vol goede voorbeelden, handleidingen & tips. <https://milieuplatformzorg.nl/bibliotheek/zorgprofessional/>

Hoe zet je een Green Team op? Kijk op: <https://www.greencareacademy.nl/green-team>

Blijf op de hoogte van de ontwikkelingen binnen het ESCH-R Evidence-based Strategies to create Circular Hospitals: Applying the 10-Rs framework to healthcare (ESCH-R) project. Zie: <https://esch-r.org>

Boeken over duurzame zorg voor zorgprofessionals/ verpleegkundigen

Luykx J., Mattijsen J., Gommers D., Brakema E. (2024), *Groene zorg, groene planeet: Jouw impact als zorgprofessional*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Brouwer, A, Pepers, M. (2024). *Jouw verpleegkundige invloed op planetaire gezondheid*. Uitgave in eigen beheer. ISBN: 978946817744
Verkrijgbaar via: <https://huysvoordezorg.nl/product/ebook-jouw-verpleegkundige-invloed-op-planetaire-gezondheid/>

In 2025 komt er een leerboek specifiek voor verpleegkundigen uit over Duurzame zorg bij BSL, geschreven door emeritus lector dr. Jaap van der Stel i.s.m. bestuursleden van De Duurzame Verpleegkundige.

